

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织  
国际局



(43) 国际公布日:  
2005年11月03日(03.11.2005)

PCT

(10) 国际公布号:  
WO 2005/104629 A1

(51) 国际分类号<sup>7</sup>: H05B 41/00

(21) 国际申请号: PCT/CN2005/000113

(22) 国际申请日: 2005年1月26日(26.01.2005)

(25) 申请语言: 中文

(26) 公布语言: 中文

(30) 优先权:  
200410036723.3 2004年4月27日(27.04.2004) CN

(71) 申请人(对除美国以外的所有指定国): 厦门通士达照明有限公司(XIAMEN TOPSTAR LIGHTING CO., LTD.) [CN/CN]; 中国福建省厦门市海沧新阳工业区霞飞路18号, Fujian 361026 (CN)。

(72) 发明人;及

(75) 发明人/申请人(仅对美国): 余鹭帆(YU, Lufan) [CN/CN]; 许文平(XU, Wenping) [CN/CN]; 中国福建省厦门市海沧新阳工业区霞飞路18号, Fujian 361026 (CN)。

(74) 代理人: 厦门市首创君合专利事务所有限公司 (SHOUCHUANG JUNHE PATENT AGENT CO., LTD.); 中国福建省厦门市长青路191号劳动力市场大厦五楼, Fujian 361012 (CN)。

(81) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW

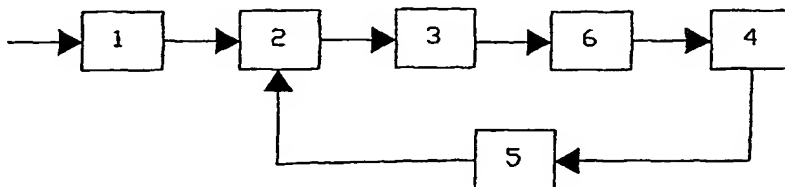
(84) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO(BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚专利(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧洲专利(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)

本国际公布:  
— 包括国际检索报告。

所引用双字母代码和其它缩写符号, 请参考刊登在每期 PCT公报期刊起始的“代码及缩写符号简要说明”。

(54) Title: AN ELECTRONIC BALLAST WITH LIFETIME END PROTECTION

(54) 发明名称: 一种具有寿终保护的电子镇流器



(57) Abstract: The present invention discloses electronic ballast with lifetime end protection, including rectifying filtering circuit, direct current/alternate current inversion circuit, and resonating circuit. The input end of rectifying filtering circuit connects the power supply, the output end of rectifying filtering circuit connects the input end of direct current/alternate current inversion circuit, the output end of direct current/alternate current inversion circuit connects the input end of resonating circuit, and the output end of resonating circuit connects the strip lamp. The electronic ballast also includes feedback drive circuit and filament current loop; the input end of filament current loop connects the strip lamp; the input end of feedback drive circuit connects the filament current loop, and the output end connects the control end of direct current/alternate current inversion circuit; the electrical signal of filament current loop controls the direct current/alternate current inversion circuit to drive the resonating circuit via the feedback drive circuit, when the filament broken, the contact of the filament capacitance with the strip lamp is interrupted, so feedback driving is also ceased, the direct current/alternate current inversion circuit has lost driving power, then the system stops working, and the behavior of lifetime end protection is achieved.

[见续页]

BEST AVAILABLE COPY

WO 2005/104629 A1



---

(57) 摘要

本发明公开了一种具有寿终保护的电子镇流器，设有整流滤波电路、直流/交流逆变电路、谐振电路，整流滤波电路输入端外接电源，整流滤波电路输出端接直流/交流逆变电路输入端，直流/交流逆变电路输出端接谐振电路输入端，谐振电路输出端接灯管，还设有反馈驱动电路、灯丝电流回路；灯丝电流回路的输入端接灯管；反馈驱动电路的输入端接灯丝电流回路，其输出端接直流/交流逆变电路控制端；灯丝电流回路的电信号通过反馈驱动电路控制直流/交流逆变电路驱动谐振电路，当灯丝断开时，灯丝电容与灯管的联系中断，所以反馈驱动也即停止，直流/交流逆变电路失去驱动功率，系统即停止工作，起到寿终保护之功效。